



DEUTSCHES  
PATENTAMT

21 Aktenzeichen: P 32 23 187.3  
22 Anmeldetag: 22. 6. 82  
43 Offenlegungstag: 22. 12. 83

DE 3223 187 A 1

71 Anmelder:  
Fa. Helmuth Dallmer, 5760 Arnsberg, DE

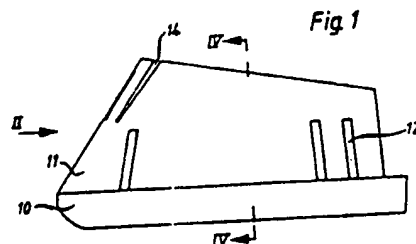
72 Erfinder:  
Antrag auf Nichtnennung

BEST AVAILABLE COPY

54 Pferdehufschuh

Der Hufschuh besteht im wesentlichen aus einem Formteil aus Kunststoff, an dem ein Bodenteil (10) angeformt ist, mit einer sich daran anschließenden dem Pferdehuf angepaßten Wand (11). Das Bodenteil ist in der Draufsicht hufisenförmig und im Querschnitt im wesentlichen rechteckig. Die Wand weist Durchbrechungen auf zum Einziehen von Bändern, mit denen der Hufschuh am Pferdehuf angeschnallt werden kann. Alternativ kann die Wand so ausgebildet sein, daß man sie ankleben kann. Das Bodenteil kann durch Eindringen eines Spezial-Hufeisens mit T-Querschnitt oder durch Anbringen eines herkömmlichen Hufeisens an der Unterseite stabilisiert werden.

(32 23 187)



DE 3223 187 A 1

- 8 -

82/570/Ro

26. 4. 1982

Patentanwalt  
Dipl.-Ing. H. Fritz  
5760 ARNSBERG 1  
Mühlenberg 74

Patentansprüche

1.) Pferde-Hufschuh mit den Merkmalen:

- er besteht aus einem Formteil aus Kunststoff mit einem in der Draufsicht hufeisenförmigen, im Querschnitt rechteckigen Bodenteil, an welches sich eine dem Huf angepasste Wand anschliesst, gekennzeichnet durch die nachfolgenden Merkmale:

im Bodenteil (10) ist eine im Querschnitt T-förmige Nut (15) gebildet, die bündig ein Hufeisen(16) in Sonderausführung mit T-Querschnitt aufnimmt.

- 2.) Pferde-Hufschuh nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass an den Enden der T-Nut (15) Erweiterungen (15a) gebildet sind.

- 3.) Pferde-Hufschuh mit einem Formteil aus Kunststoff, an dem ein im Querschnitt rechteckiges und in der Draufsicht hufeisenförmiges Bodenteil gebildet ist, <sup>an</sup> welches sich eine dem Pferde-Hufschuh angepasste Wand anschliesst, gekennzeichnet durch die nachfolgenden Merkmale:

- 10 -

82/570

26. 4. 1982

- 2.

- ein flaches Bodenteil (20) ist nach unten durch einen Rand (23) fortgesetzt
- an der bodensätigen Fläche des Bodenteils (20) sind in der Anordnung wie die Löcher eines herkömmlichen Hufeisens Noppen (24) mit zentrischen Sacklöchern gebildet.

4.) Pferde-Hufschuh nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass in der Wand (11) Durchbrechungen (12, 13) vorgesehen sind, die zum Einziehen eines Schnallenbandes bemessen sind.

5.) Pferde-Hufschuh nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass im vorderen Bereich der Wand nach oben offene Schlitze sind.

6.) Pferde-Hufschuh nach einem der vorhergehenden Ansprüche, gekennzeichnet durch ein Fersenteil (Kappe) mit den nachfolgenden Merkmalen:

- ein Formteil aus Kunststoff umfasst eine Rückwand (31) und seitliche Bänder (32)
- die Rückwand ist mit Polstern (33, 34) versehen.

7.) Pferde-Hufschuh nach Anspruch 6 dadurch gekennzeichnet, dass an der Rückwand zur Aufnahme eines Bandes bemessener Laschen (31a) angeformt sind.

02.05.82

3223187

- 11 -

82/570

26. 4. 1982

. 3 .

8.) Pferde-Hufschuh mit den nachfolgenden Merkmalen;

es ist ein Formteil aus Kunststoff vorgesehen mit einem im Querschnitt rechteckigen, in der Draufsicht hufeisenförmigen Bodenteil, an welches sich eine dem Hufschuh angepasste Wand anschliesst, gekennzeichnet durch die nachfolgenden Merkmale:

- der im wesentlichen geschlossene Hufschuh-Boden ist quer zur Laufrichtung in Gestalt von Wellen (42) *geformt*.
- die Wellen sind im Bereich einer Rückwand (43) fortgesetzt

9.) Pferde-Hufschuh nach einem der vorhergehenden Ansprüche, gekennzeichnet durch eine geschlossene Wand (21), an der innenseitig kleine Noppen angeformt sind und an der innenseitig weiterhin ein Textilbelag (22) eingeformt ist.

- 2 -

82/570

- 4 -

26. 4. 1982

Patentanwalt  
Dipl.-Ing. H. Fritz  
5760 ARNSBERG 1  
Mühlenberg 74

Firma  
Helmuth Dallmer  
Wiebelsheidestr. 25

5760 Arnsberg 1

---

---

"Pferdehufschuh"

---

---

Die Erfindung bezieht sich auf einen Pferdehufschuh, dessen wesentlicher Teil ein Kunststoff-Formteil ist, mit einem in der Draufsicht hufeisenförmigem, im Querschnitt rechteckigem Bodenteil und einer sich daran anschliessenden,  
5 dem Pferdehuf angepassten Wand. Hufschuhe dieser Art haben den Vorteil, dass man für ihre Anbringung am Pferdehuf in diesen keine Nägel einzuschlagen braucht.

Die Aufgabe der Erfindung ist darin zu sehen, einen Hufschuh in der vorgenannten Art formstabiler und verschleissfester  
10 zu machen als die bereits bekannt-gewordenen artgleichen Hufschuhe. Eine weitere Erfindungsaufgabe besteht darin, verschiedenartige Mittel zur Befestigung am Pferdehuf zur Verfügung zu stellen.

- 2 -

82/570

26. 4. 1982

. 5 .

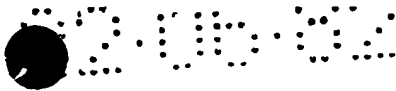
Die Formstabilität erhält man erfindungsgemäss durch ein Hufeisen entweder ein solches der herkömmlichen Art oder durch ein Hufeisen in der Sonderausführung mit T-Querschnitt, das in eine entsprechend geformte Nut eingesetzt wird,

- 5 In jedem Falle bildet das Hufeisen oder wenigstens ein Teil desselben <sup>auch</sup> eine verschleissfeste Trittfläche.

Zur Aufnahme eines Hufeisens mit T-Querschnitt ist im Bodenteil des Hufschuhs eine entsprechend geformte T-Nut vorgesehen, von derartigen Abmessungen, dass ein Eindringen  
10 des Hufeisens möglich ist. <sup>Um</sup> dies zu erleichtern, sind an der Nut endseitig Erweiterungen vorgesehen, wo die Enden des Hufeisens <sup>beim</sup> Eindringen angesetzt werden können.

Für die Anbringung am Pferdehuf sieht die Erfindung einmal das Ankleben und zum anderen das Anschnallen mittels  
15 Schnallenbänder vor. In diesem Fall sind in der Hufschuhwand langgestreckte Durchbrechungen zur Aufnahme der Bänder vorgesehen. Man kann diese Durchbrechungen in der oberen Wandhälfte und in der unteren Wandhälfte vorsehen, so dass die Möglichkeit besteht, zwei über Kreuz verlaufende  
20 fende Schnallenbänder zu verwenden. Beim Festziehen der Schnallen wird durch Schlitze der Hufschuh-Wand eine Überlappung der Wand-Teile möglich, wodurch die Anpassung an die Form des Hufes gefordert wird.

Wenn der Hufschuh angeklebt werden soll, was sich in der  
25 Praxis auch bewährt hat, dann kann man zur Erhöhung der



3223187

- 2 -

82/570

26. 4. 1982

-6-

Klebekraft an der Innenseite der Hufschuh-Wand Noppen an-  
formen, die eine Verzahnung in dem erhärteten Klebstoff  
bewirken. Ausserdem hat sich eine eingeformte Gewebe-  
schicht zur Erhöhung der Klebekraft gut bewährt, weil  
5 diese in besonderem Masse den noch weichen Klebstoff auf-  
nimmt und nach dem Erhärten zur Wirkung bringt.

Gegenstand der Erfindung ist weiterhin eine Fersen-  
Schutzkappe als Ergänzungsteil für den Hufschuh. Die Kappe  
wird so angeordnet, dass die Kappenrückwand mit Polsterung  
10 die Hufschuh-Wand rückseitig vervollständigt. Die Kappen-  
Rückwand setzt sich an jeder Seite in Gestalt eines Bandes  
fort, das für eine Verbindung mit der Hufschuh-Wand geeig-  
net ist, beispielsweise eine nicht lösbare Nietverbindung  
oder ei-ne lösbare Druckknopf-Verbindung. Zusätzlich kann  
15 die Kappe in die Schnallenverbindung für den Hufschu selbst  
miteinbezogen werden. Die Erfindung umfasst weiterhin einen  
Spezial-Hufschuh, der als Schutz für Hufverbände gedacht  
ist. Durch diesen Hufschuh wird der Verband vollständig,  
d. h. auch bodenseitig und rückseitig, eingeschlossen.  
20 Um eine Erweiterung beim Aufziehen zu ermöglichen, werden  
Boden und Rückwand quer zur Laufrichtung wellenförmig  
geformt.

Ausführungsbeispiele

werden im

folgenden näher beschrieben unter Bezugnahme auf die beiliegenden Zeichnungen.

5 Fig. 1 zeigt eine Seitenansicht eines Hufschuhs nach der Erfindung (ohne zugehörige Schnallenbänder).

Fig. 2 ist eine Ansicht dieses Hufschuhs in Richtung Pfeil II von Fig. 1

Fig. 3 stellt eine Draufsicht auf diesen Hufschuh in Richtung des Pfeiles III von Fig. 2 dar.

10 Fig. 4 ist ein Querschnitt nach IV von Fig. 1.

Fig. 5 ist eine Ansicht einer Hälfte dieses Hufschuhs von unten.

15 Fig. 6 zeigt eine weitere Ausführungsform eines Hufschuhs nach der Erfindung im Schnitt entsprechend dem Schnitt IV von Fig. 1

Fig. 7 ist eine Ansicht des Hufschuhs nach Fig. 6 von unten

20 Fig. 8 ist eine Seitenansicht des Fersenteiles (Kappe), das als Zusatzteil zu einem Hufschuh nach Fig. 1 bis 7 vorgesehen ist.

Fig. 9 ist eine Ansicht des Fersenteils nach Fig. 8 in Richtung des Pfeiles IX.

Fig. 10 ist eine Draufsicht auf dieses Fersenteil.

25 Fig. 11 zeigt einen Hufschuh nach Fig. 1 der mit einem Fersenteil nach Fi. 8 bis 10 ausgerüstet ist.



- 8 -

82/570

- 8.

26. 4. 1982

Fig. 12 ist eine Seitenansicht einer dritten Ausführungsform.

Fig. 13 ist eine Ansicht des Hufschuhs nach Fig. 12 von unten (Pfeil XIII von Fig. 12).

5 Fig. 14 ist ein Schnitt nach XIV-XIV von Fig. 12

Der Hufschuh nach Fig. 1 bis 5 ist ein Formteil aus Kunststoff, bestehend aus einem Bodenteil 10, das in der Draufsicht eine hufeisenförmige Gestalt hat und im Querschnitt im wesentlichen rechteckig ist, und aus einer sich daran  
10 nach oben anschliessenden Wand 11, die der seitlichen Gestalt des Pferdehufes angepasst ist.

An der Wand sind Mittel vorgesehen, um ohne Nägel den Hufschuh mit dem Pferdehuf zu verbinden. Im vorliegenden Fall kann der Hufschuh mit zwei Schnallenbändern am Pferdehuf  
15 angebracht werden, wobei diese Schnallenbänder der Übersicht halber nicht dargestellt sind. In der Wand 11 sind indessen langgestreckte Durchbrechungen 12 zum Durchziehen der Schnallenbänder vorgesehen. Es sind sowohl Durchbrechungen 12  
in der unteren Hälfte als auch Durchbrechungen 13 vorne in  
20 der oberen Hälfte vorgesehen.. Dies macht es möglich, zwei Schnallenbänder überkreuzt anzuordnen.

Im vorderen Bereich der Wand 11 sind Schlitze 14 vorgesehen, die nach oben offen sind und sich etwa bis zur halben Höhe der Wand erstrecken. Beim Festziehen der Schnallenbänder

- 6 -

82/570

. 9 .

26. 4. 1982

kann sich die Wand im Bereich der Schlitz 14 überlappen und dadurch in gewissem Masse sich an die Grösse des Pferdehufes anpassen.

Zur Stabilisierung des Bodenteils 10, der die Form eines Hufeisens hat, ist ein Hufeisen 16 in einer Spezialausführung mit T-Querschnitt vorgesehen (Bügel). Dieses Spezialhufeisen 16 wird von einer T-Nut 15 im Bodenteil 10 bündig aufgenommen. Durch den Steg des Hufeisens 16 und durch die sich daran anschliessenden unteren Flächen eines Bodenteiles 10 wird eine Ebene gebildet. Die T-Nut 15 im Bodenteil 10 ist an jedem Ende in Gestalt einer Erweiterung 15a ausgebildet, wie aus Fig. 5 ersichtlich. Das Hufeisen 16 wird in die Nut 15 eingedrückt, wobei die Hufeisenenden an den Erweiterungen 15a angesetzt werden, was das Ein-  
drücken erleichtert. Beim Eindrücken kann sich der Kunststoff des Bodenteiles, soweit erforderlich, elastisch verformen.

Fig. 6 und 7 zeigen eine weitere Ausführungsform, bei welcher das etwas flachere Bodenteil 20 zum Anbringen eines herkömmlichen Hufeisens geeignet ist. An das Bodenteil 20 schliesst sich aussen ein Rand 23 an. An der unteren Fläche des Bodenteiles sind kreiszylindrische Noppen 24 gebildet, in der gleichen Anordnung wie die Durchbrechungen, die bei einem handelsüblichen Hufeisen zur Aufnahme der Hufnägel dienen. Das Hufeisen wird angesetzt und angeschraubt mit Schrauben, für deren Aufnahme in den Noppen 24 zentrische

Sacklöcher 24a vorgesehen sind.

Der Hufschuh nach Fig. 6 und 7 wird durch Ankleben mit dem Pferdehuf verbunden, weshalb seine etwas niedrigere Wandung 21 keine Durchbrechungen hat. Um eine optimale  
5 Haftung zu erreichen, sind an der Wand 21 innen kleine Noppen angeformt. Ausserdem ist ein Textilbelag 22 eingeformt, der zur Verbesserung der Klebekraft beiträgt, weil er den Klebstoff aufsaugt.

Fig. 8 bis 11 stellt ein Fersenteil(Kappe)das als Zusatz-  
10 teil zum Hufschuh angewandt werden kann und die Aufgabe hat, die Ferse des Pferdehufes zu schützen.

Das Fersenteil besteht aus einem Formteil aus Kunststoff mit einer Rückwand 31, die sich in Gestalt zweier Bänder 32 fortsetzt. An der Rückwand 31 ist ein Polster 33 angebracht.  
15 Auch der obere Rand weist ein besonderes Polster 34 auf.

Die Kappe wird etwa so, wie es auf Fig. 11 dargestellt ist, am Hufschuh angebracht. Die beiden Bänder 32 werden mit den Wänden des Hufschuhs verbunden, entweder fest durch Nieten oder lösbar durch eine Druckknopfverbindung. Zusätzlich  
20 kann das Fersenteil in die Verbindung der Schnallenbänder einbezogen werden, wobei zur Aufnahme eines Bandes hinten an der Rückwand 31 Schlaufen 31a angeformt sind.

Fig. 12 bis 14 zeigt eine Sonderausführung eines Hufschuhs , der dazu dient, einen medizinischen Verband am Pferdehuf  
25 zu schützen.

- 8 -

82/570

- 11 -

26. 4. 1982

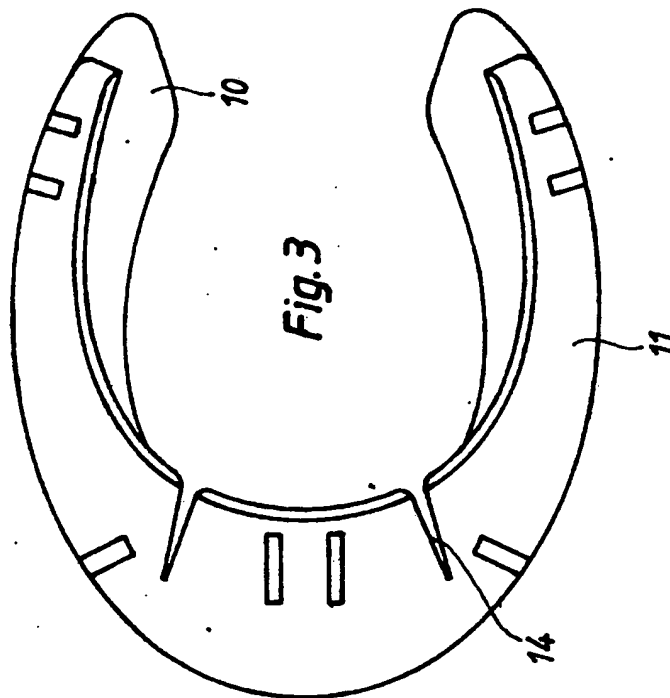
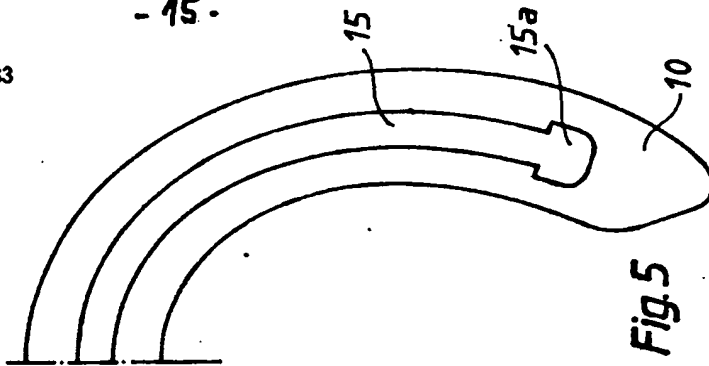
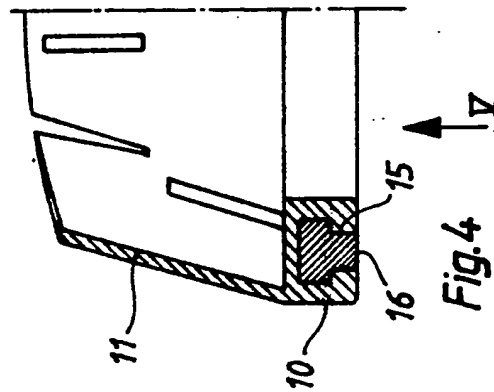
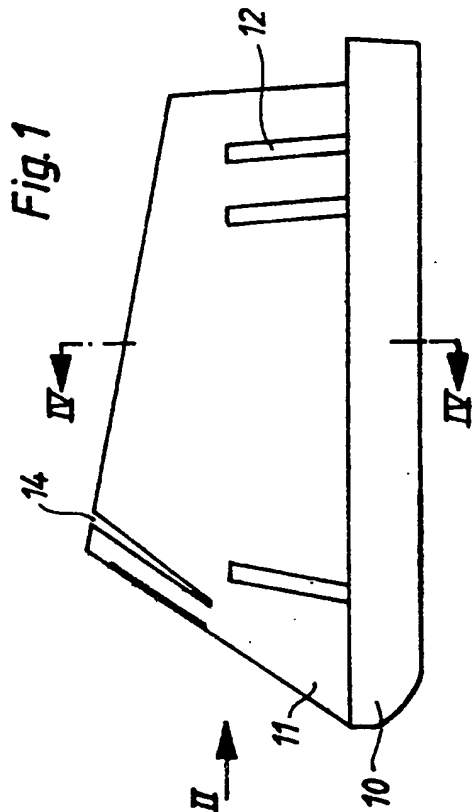
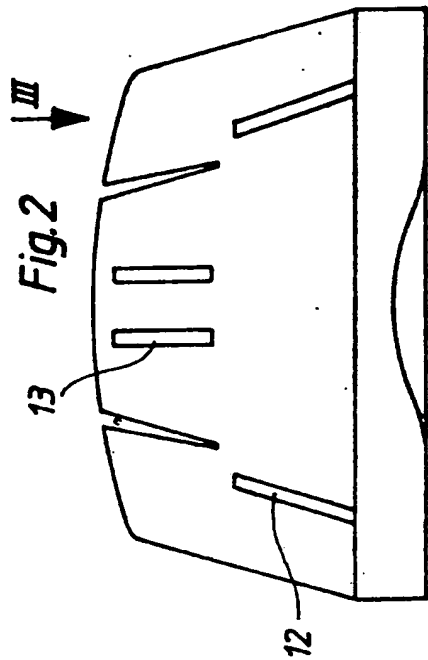
Der Hufschuh wird über den Verband aufgezogen. Er schützt den Verband und macht trotz des Verbandes ein Gehen des Pferdes möglich.

Der Boden, der sich an das flache rechteckige Bodenteil 40 anschliesst, ist im wesentlichen geschlossen und wird zum Teil durch Wellen 42, quer zur Gangrichtung, gebildet. Die Wand 41 ist durch eine ebenfalls gewellte Wand 43 fortgesetzt. Auf Grund der gewellten Form kann der Hufschuh quer zur Gangrichtung auseinander gezogen werden, um das Aufbringen auf den Verband zu ermöglichen.

Nummer:  
Int. Cl. 3:  
Anmeldetag:  
Offenlegungstag:

32 23 187  
A 01 L 3/06  
22. Juni 1982  
22. Dezember 1983

- 15 -



12

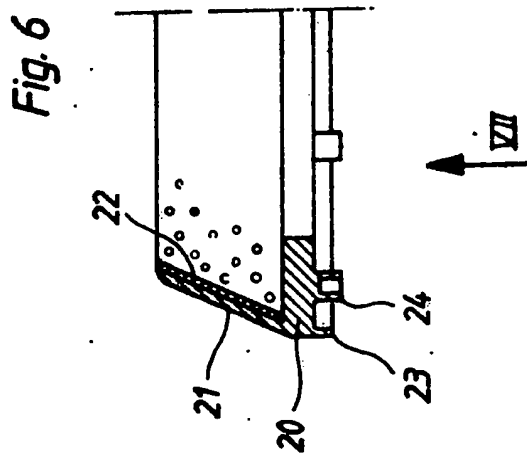
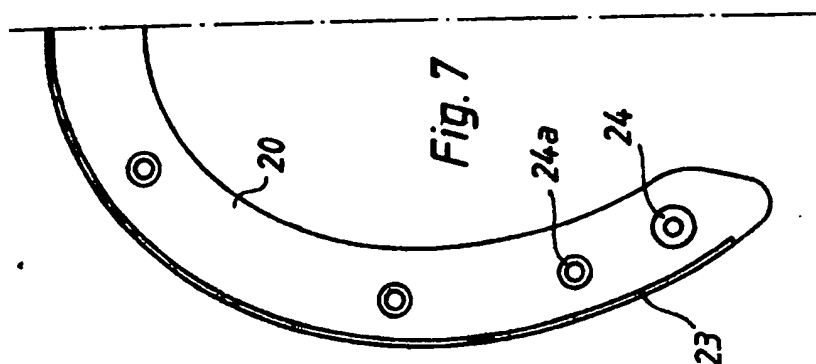


Fig. 8

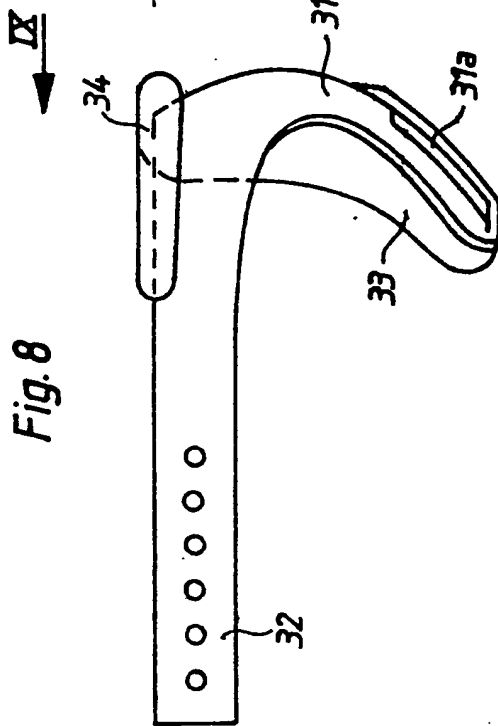


Fig. 9

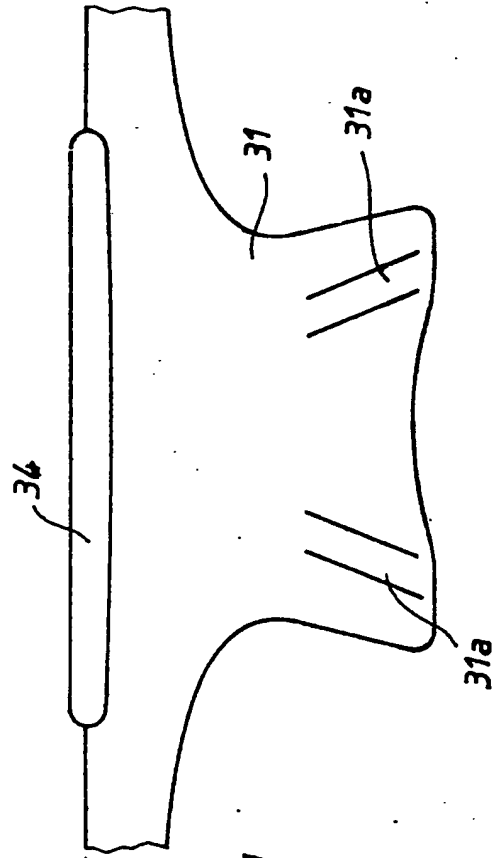


Fig. 10

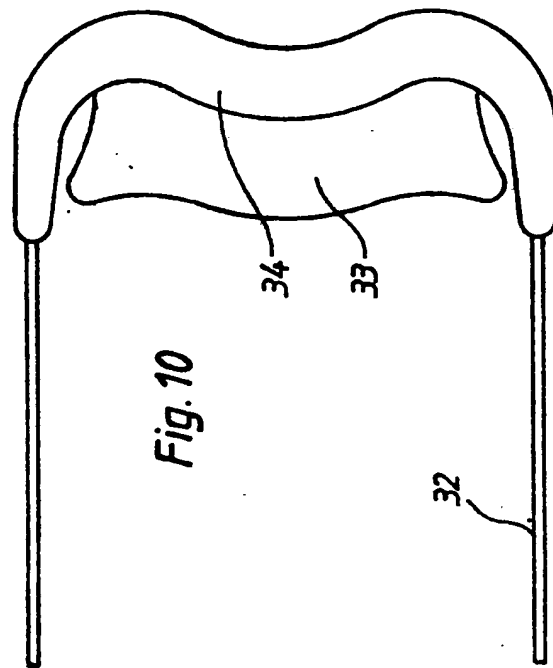


Fig. 11

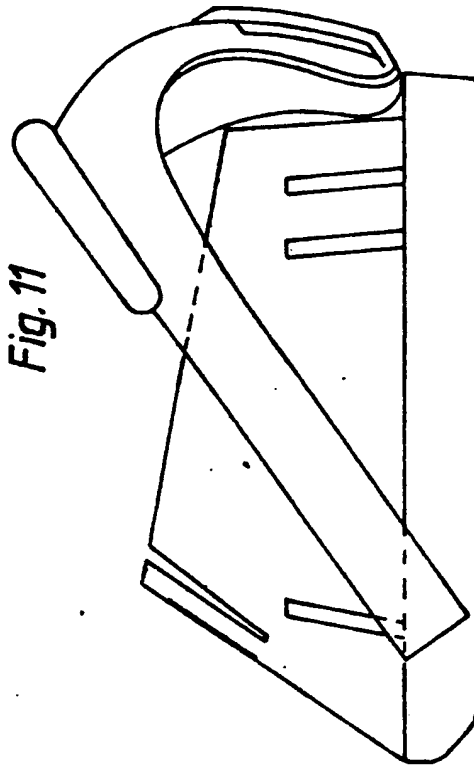


Fig. 14

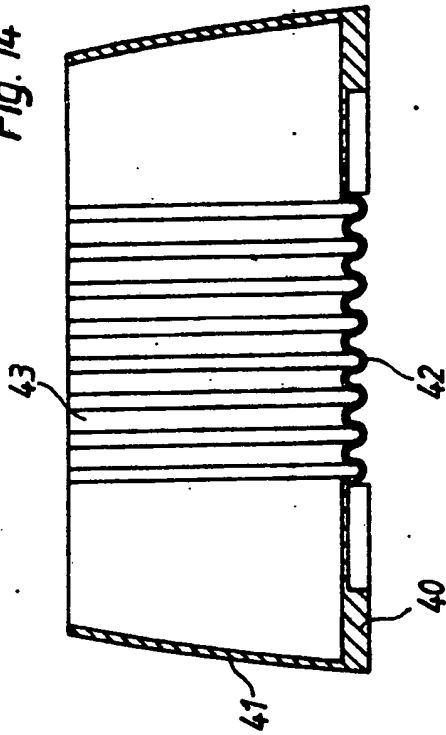


Fig. 13

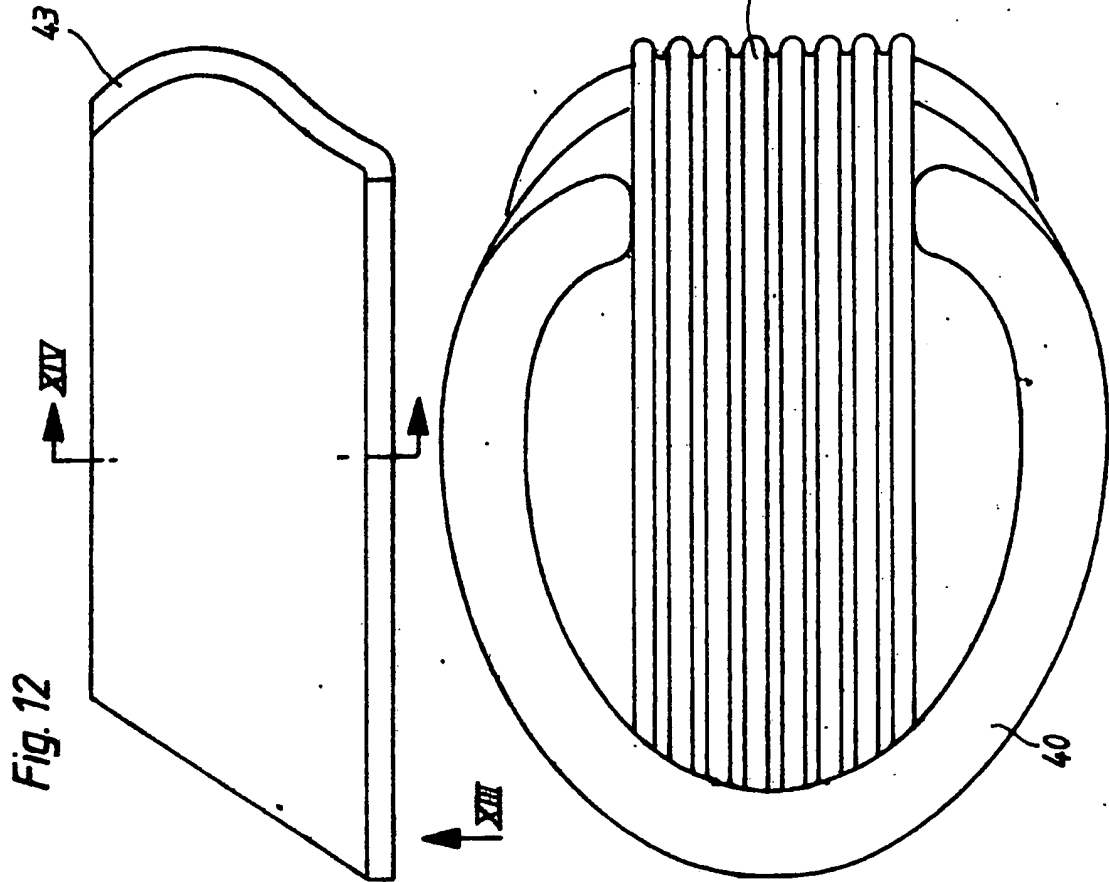
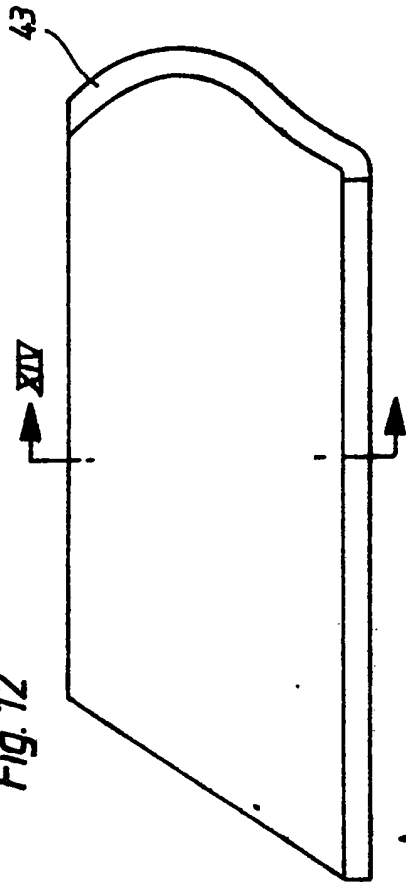


Fig. 12





**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☒ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☒ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**